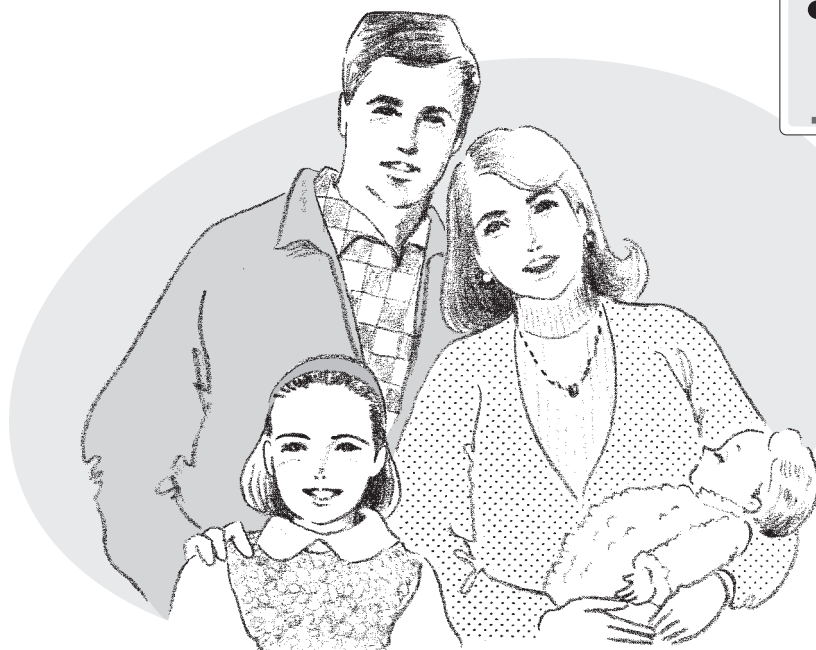
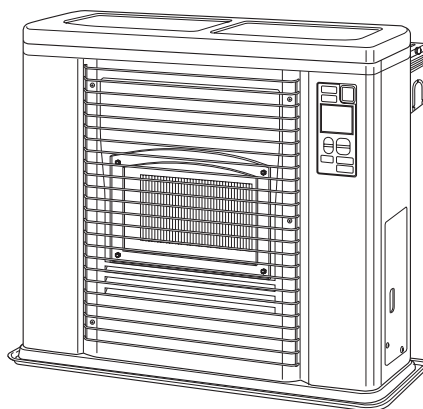
SUNPOT

サンポット石油暖房機
（密閉式石油ストーブ）

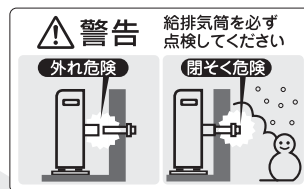
取扱説明書

型名
FFR-703SX

⚠警告 給排気筒を必ず点検してください
外れ危険　閉そく危険

- このたびはサンポット石油暖房機をお買いあげいただきまして、まことにありがとうございました。
- この機器は、消費生活用製品安全法の『特定保守製品』に指定されています。
  ご使用の前に、『所有者票』（製品に添付）を返送していただき、所有者登録を行ってください。
- お使いになる前に必ずこの取扱説明書をよく読んで、ストーブを家族全員で正しくご使用ください。
  なお、この取扱説明書は、保証書・工事説明書と共に必ず保存してください。

お客さまご自身による工事は危険です。据付け工事は販売店や専門業者にご依頼ください。(ストーブを移設させる場合も同じです。)

- 取扱説明書の巻末には保証書が付いています。
  保証書はよりよい製品作りやアフターサービスの向上に役立たせていただきますので、お手数ですが所定事項のご記入をご確認のうえ、必ず保証書（販売店様控）をお買いあげの販売店にお渡しください。

サンポット株式会社

上手に使って もっと便利に！

タイマー運転(22ページ)
お目覚めの時刻に、また来客時などあらかじめお部屋を暖めておきたいときにご使用ください。

ｅｃｏ(エコ)運転(25ページ)
【モード1】
春先や秋口など微小燃焼を続けていても部屋の温度があがりすぎてしまうときご使用ください。
(タイマーとの組み合せでお好みの時刻に点火することができます。)
【モード2】
モード1よりも設定室温を低く設定したいときにご使用ください。
(タイマーとの組み合せでお好みの時刻に設定室温を高くすることができます。)

クイック微小運転(27ページ)
微小燃焼がボタンを1回押すだけで設定できます。

もくじ

特に注意していただきたいこと

安全のために必ずお守りください

この取扱説明書には本機を安全に正しくお使いいただくために、守っていただきたい事項が表示されています。
表示内容をよくご理解いただき、本文をお読みください。

●ここに示した事項は ⚠ 警告、⚠ 注意に区分しています。

警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

●イラスト（まんが）の横にあるマークは次のように表しています。

	マーク	禁止
	マーク	指示
	マーク	注意

特に注意していただきたいこと つづき

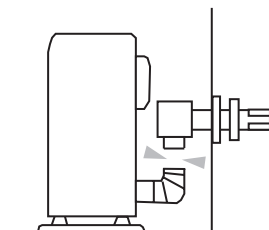
⚠警告(WARNING)

ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。
火災の原因になります。

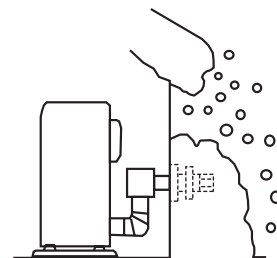
ガソリン厳禁

給排気筒(管、ホース)外れ危険

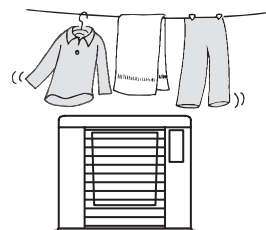
給排気筒(管、ホース)が外れたまま使用しないでください。
外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

禁止

給排気筒トップ閉そく危険

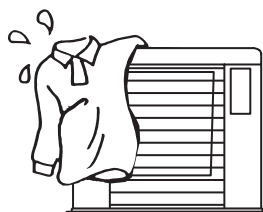
給排気筒トップの周りが雪でふさがれたままで使用しないでください。ふさがれているときは、除雪してください。
閉そくしていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

禁止

衣類の乾燥厳禁

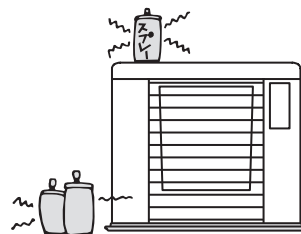
衣類などの乾燥には使用しないでください。
衣類が落下して火がつき、火災の原因になります。

禁止

温風吹出口をふさがない

- 衣類、紙などで温風吹出口や空気取入口をふさがないでください。
衣類、紙などでふさぐと、火災の原因になります。

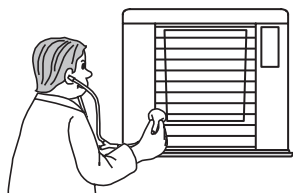
禁止

スプレー缶厳禁

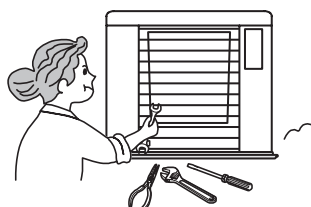
- スプレー缶やカセットこんろ用ボンベなどを、温風のあたるところや、ストーブの上や前に（周囲に）放置しないでください。
熱で缶の圧力が上がり、爆発して危険です。

禁止

安全のために必ずお守りください

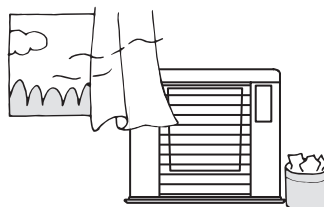
⚠警告(WARNING)

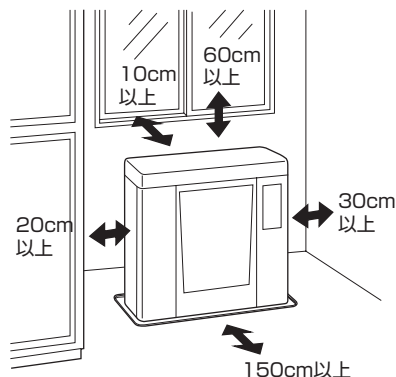
定期点検の実施

- 定期的（2年に1回程度）に点検・整備を受けてください。
  点検を受けずに長期間使用し続けると、故障や事故の原因になり危険です。
  点検・整備はお買い求めの販売店や資格者のいる店に依頼してください。

ご自身での据付け・移設工事の厳禁

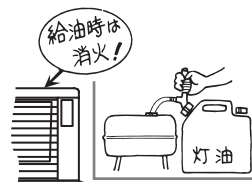
- お客さまご自身による工事は危険です。
  据付け工事は販売店や専門業者にご依頼ください。
  （ストーブを移設させる場合も同じです。）

⚠注意(CAUTION)

カーテン、寝具など可燃物近接禁止

- カーテン・布団や毛布など燃えやすいものをストーブや排気管に近づけないでください。
  火災が発生するおそれがあります。
  可燃物との離隔距離は次項の「可燃物との距離を離す」の項目を参照してください。

可燃物との距離を離す

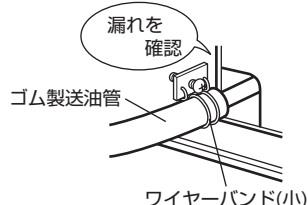
- 火災が発生するおそれがあります。
  可燃物とは図に示す寸法以上離してご使用ください。
  詳細は標準据付け例（43～44ページ）を参照してください。

給油時消火

- 火災のおそれがありますので、給油は、必ず消火し、火の気のないところで行ってください。

特に注意していただきたいこと つづき

⚠注意(CAUTION)

油漏れ確認

● 油タンク・ゴム製送油管・接続部・送油バルブおよびストーブなどから灯油漏れがないことを確認の上ご使用ください。
灯油が漏れていると火災のおそれがあります。

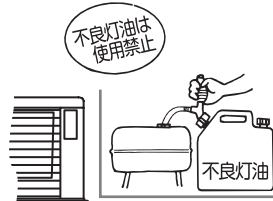
指示

異常・故障時使用禁止

● 油漏れやにおい、すすの発生、炎の色など異常や故障と思われるときは使用しないでください。
事故の原因になります。

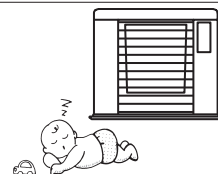
禁止

不良灯油使用禁止

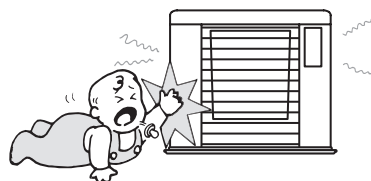
● 変質灯油（持ち越した灯油など）、不純灯油（灯油以外の油･水･ごみが混入した灯油等）などの不良灯油を使用しないでください。
異常燃焼のおそれがあります。

禁止

温風に直接あたらない

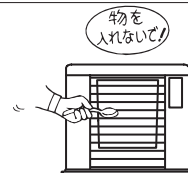
● 温風に直接長時間あたらないでください。
低温やけどや脱水症状になるおそれがあります。

禁止

高温部(やけど)に注意

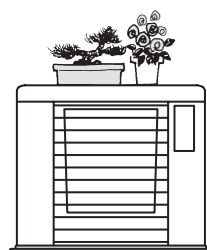
● 燃焼中や消火直後は、高温部（前面ガードなど)、排気筒(給排気筒トップ）に手などふれないでください。
やけどのおそれがあります。

注意

指や異物を入れない

● ガード内や空気取入口などに指や異物を入れないでください。
けがや火災のおそれがあります。

禁止

腰をかけたり物をのせない

● ストーブの上にのったり、腰をかけたりしないでください。
ストーブの故障ややけどのおそれがあります。
● ストーブの上に花びんや水を入れたものなどを置かないでください。
水がかかると漏電や故障のおそれがあります。

禁止

安全のために必ずお守りください

⚠注意(CAUTION)

やかんのせ禁止

- やかんなどをのせないでください。
  振動や接触によってやかんの熱湯がこぼれ、やけどのおそれがあります。

禁止

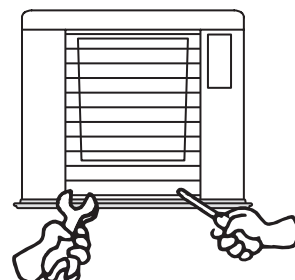
分解修理の禁止

- 故障、破損したら、使用しないでください。
  不完全な修理は、危険です。

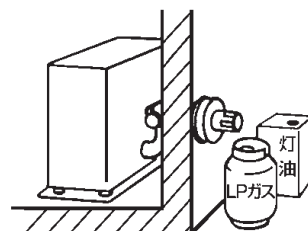
禁止

改造使用の禁止

- 改造して使用しないでください。また、ストーブや排気筒には床暖房用の熱交換器などを取り付けないでください。
  火災や排ガスが室内に漏れる原因となり危険です。

禁止

給排気筒付近の可燃物近接禁止

- 給排気筒トップの近くに、灯油や可燃物など引火のおそれのあるものを置かないでください。
  火災のおそれがあります。

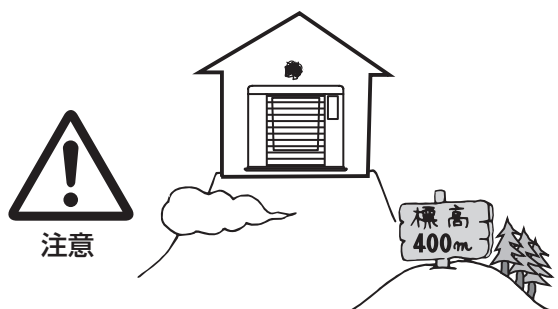
禁止

特殊な場所での使用禁止

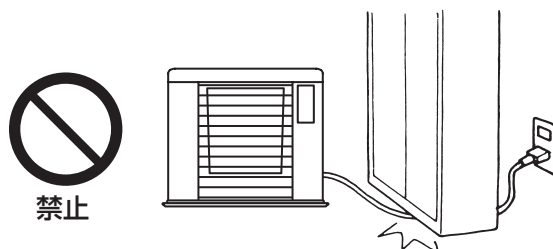
- ストーブは居室の暖房用としてつくられたものですので、乾燥室、温室、飼育室などでは絶対に使用しないでください。また、クリーニング店、美容院など化学薬品を使用する場所では使用しないでください。
  化学薬品などの影響により異常燃焼や故障の原因になります。

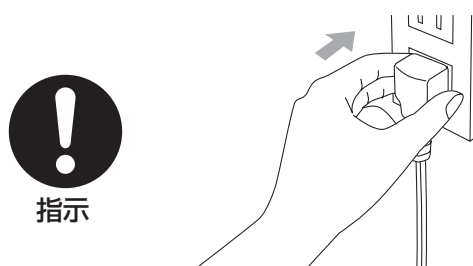
禁止

⚠注意(CAUTION)

高地注意

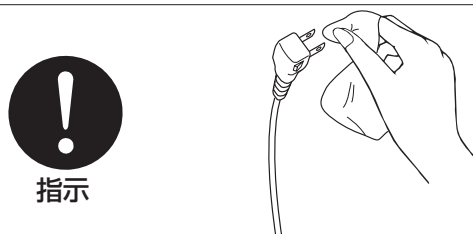
- 標高400m未満でご使用ください。
  標高400m～1200mで使用する場合は調整が必要です。
  (詳しくは、工事説明書の 延長給排気方式・高地使用時の工事方法 を参照してください。)
  そのまま使用しますと、空気不足となり、異常燃焼の原因になります。
- 標高1200m以上では使用できません。

電源コードを傷めない

- 電源コードに無理な力を加えたり、物をのせたりしないでください。また、電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かないでください。
  火災や感電の原因になります。

電源プラグは確実に差し込む

- 電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。
  (また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。)
  火災の原因になります。
- ぬれた手での抜き差しはしないでください。
  感電の原因になります。

長期間使用しないときは電源プラグを抜く

- 長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。
  火災や予想しない事故の原因になります。

電源プラグのお手入れをする

- ときどきは電源プラグを抜き、ほこり（及び金属物）を除去してください。
  (ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり）火災の原因になります。

お願い（NOTICE）

灯油の廃棄

- 灯油の廃棄処分は、灯油をお買い求めになった販売店にご相談ください。

使用する場所

ストーブを安全に使用するためには、場所の選定が大切です。
場所の選定は「据付け場所の選定及び標準据付け例」の項をお読みください。（43～44ページ参照）

■効果的に使用するために

- 冷たい外気に接する窓ぎわや壁側に据付けると、冷気が暖められて対流しますので効果的です。
- ストーブの前方に障害物があると、部屋の温度にむらができる原因になります。

次の場所では使用しないでください。火災や予想しない事故の原因になります。

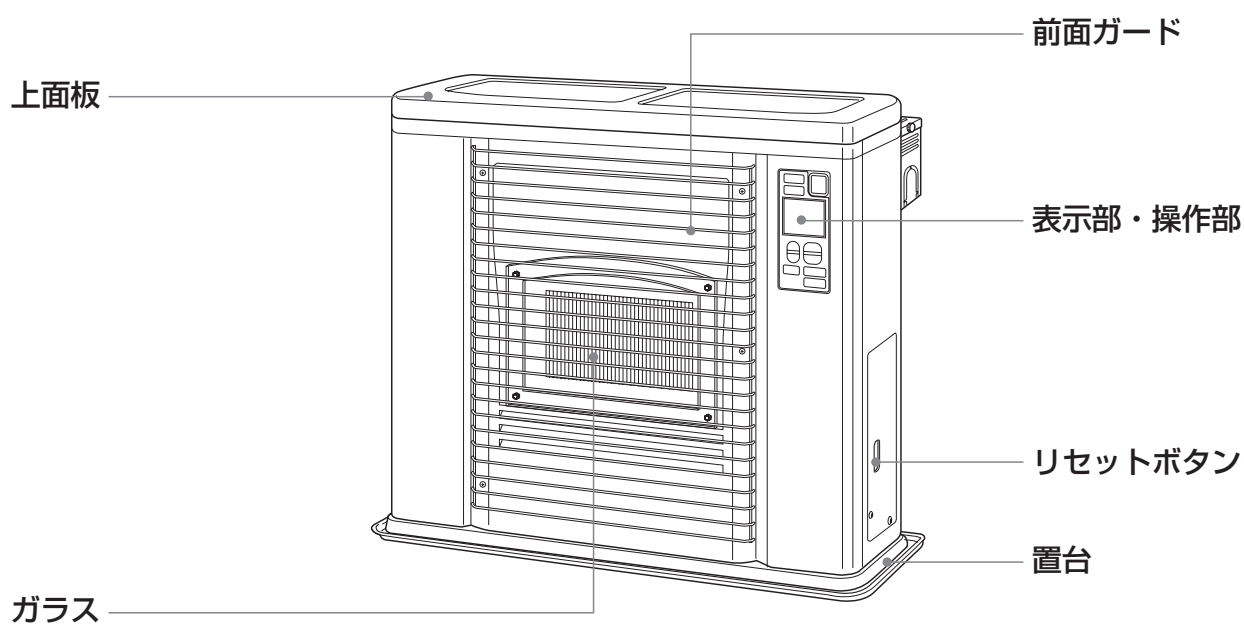
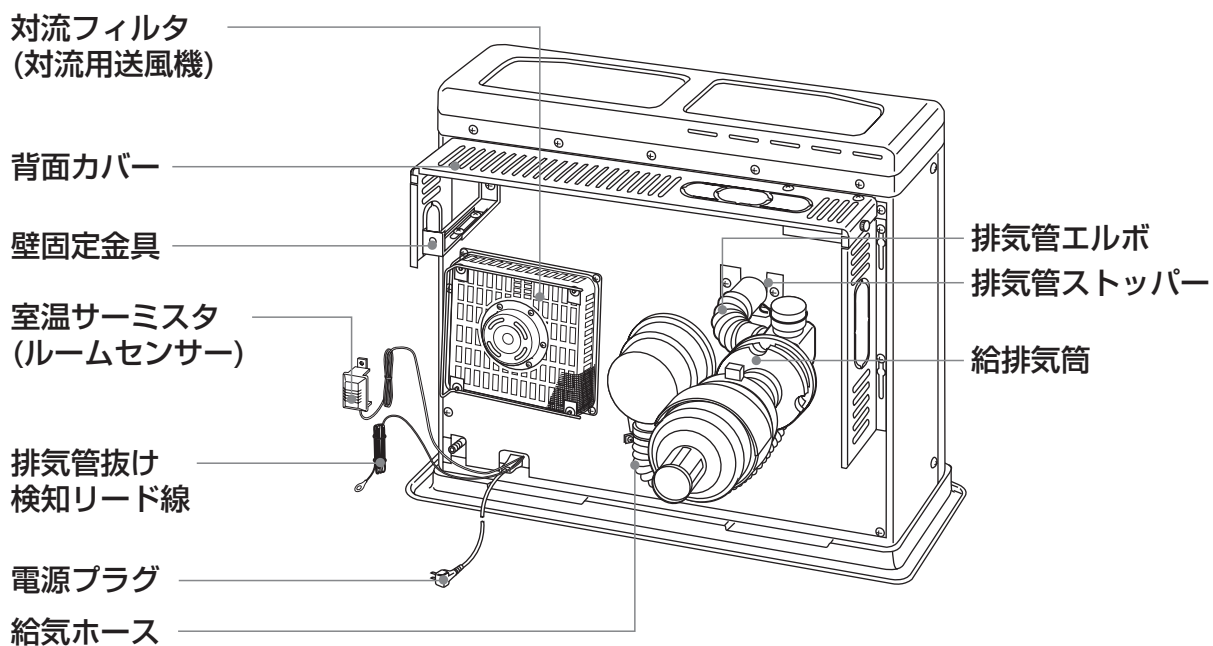
- 水平でない場所、不安定な場所
- 不安定な物をのせた棚などの下
- 可燃性ガスの発生する場所またはたまる場所
- 付近に燃えやすいものがある場所
- 階段、避難口などの付近で避難の支障となる場所
- 温室、飼育室など人のいない場所
- 標高1200m以上の高地

各部のなまえ

■外観図

【正面外観図】

【背面外観図】

対流フィルタ
(対流用送風機)
背面カバー
壁固定金具
室温サーミスタ
(ルームセンサー)
排気管抜け
検知リード線
電源プラグ
給気ホース
排気管エルボ
排気管ストッパー
給排気筒

各部のなまえ つづき

■表示部(液晶表示部)

●運転スイッチを「入」にすると表示部に白色のバックライトが点灯します。

■操作部

- 操作ボタンを押すと受付音(「ピッ」音)を発して、受け付けたことをお知らせします。
- 操作できないボタンを押すと「ピピッ」音を発して、受け付けないことを一定時間お知らせします。
- バックライトが消灯しているときに操作ボタンを押すと、バックライトが一定時間点灯します。

eco(エコ)ランプ(緑・赤)

- 「緑」点灯…eco運転中(モード1)
- 「赤」点灯…eco運転中(モード2)
- 「緑」「赤」点滅…eco運転中に室温が設定室温になった場合(消火中も点滅)

運転ランプ(赤)

- 点灯…運転中
- 点滅…チェックモードを表示して消火したとき
  eco運転中に自動消火したとき
  タイマー運転をセットしたとき(運転時)
  (共にストーブが冷えると点灯に変わる)

eco(エコ)ボタン

eco運転の開始及び解除(自動運転時)

運転スイッチ

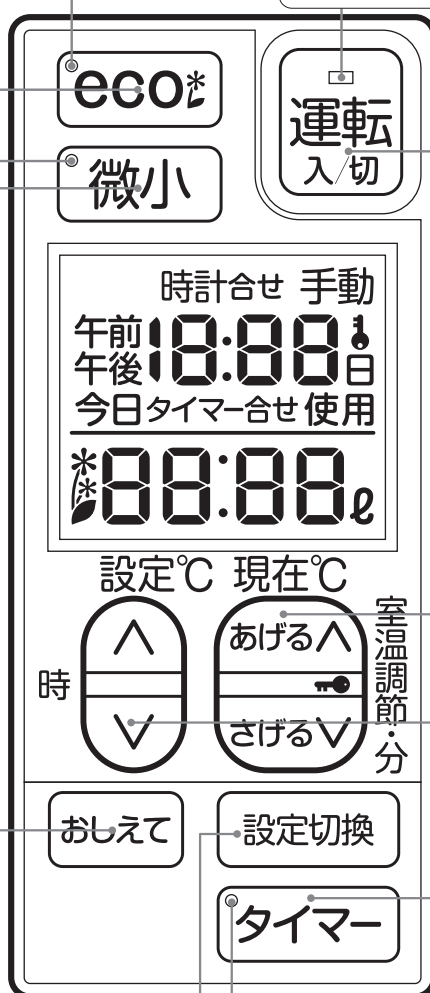
運転の開始及び消火

微小ランプ(赤)

点灯…微小ボタンによる微小運転中

微小ボタン

微小運転の開始及び解除

(操作部図: eco / 微小 / 運転 入/切 / 時計合せ 手動 / 午前 午後 18:88 日 / 今日 タイマー合せ 使用 / 88:88ℓ / 設定℃ 現在℃ / 時 / あげる∧ / さげる∨ / 室温調節・分 / おしえて / 設定切換 / タイマー)

温度・時刻設定ボタン

- 室温を1℃づつ設定(自動運転)
- 火力を設定(手動運転)
- 時刻設定
  (現在時刻、タイマー時刻)

おしえてボタン

使用灯油量と使用日数の表示及びリセット

タイマーボタン

タイマー運転のセット及び解除

タイマーランプ(緑)

点灯…タイマー運転予約中
eco運転(モード1)運転切替予約中
(eco運転(モード2)運転時)

設定切換ボタン

- 「時計合せ」表示･･･時刻合せ
- 「タイマー合せ」表示･･･タイマー時刻合せ

使用前の準備

■燃料

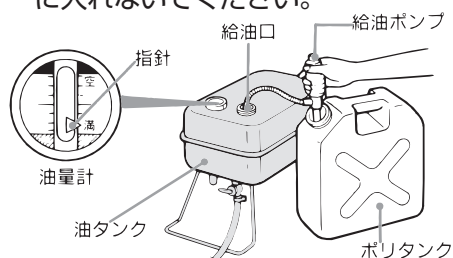
- 燃料は必ず灯油(JIS 1号灯油)を使用してください。
- 不良灯油（変質灯油、不純灯油）は絶対に使用しないでください。
- 不良灯油（変質灯油、不純灯油）を使用すると機器の故障の原因になります。

■給油

給油はストーブを消火してから行ってください。

1 油タンクの送油バルブを閉める

2 油タンクの給油口ふたを外し、給油する

- 油量計の表示が「満」の印以上には絶対に入れないでください。

3 給油口ふたを確実に閉める

4 こぼれた灯油はよくふきとる

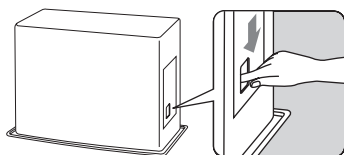
- 油タンクは空にしないでください。
  「空」まで燃焼させると油切れ検知装置が作動し燃焼が停止しますが、油切れ検知装置の故障などの場合は、一時的に大きく赤い炎が出て、消火し運転が停止します。
  また、油タンクが空になってから給油しますと、送油経路内に空気が入り正常に送油できなくなることがあります。
- 給油するときは、ごみなどが入らないよう注意してください。
  燃焼不良の原因になります。

■点火前の準備と確認

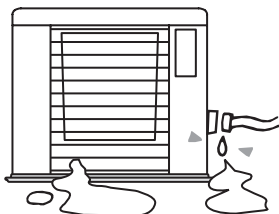
1 定油面器安全装置のセット

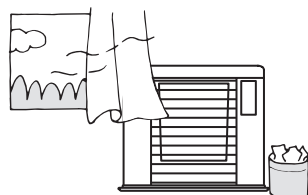
- 初めて使用するときやシーズン初めには、リセットボタンを押してください。
  据付けや、ストーブに強い振動をあたえたとき、定油面器の安全装置が作動して、油を流しません。
  点火操作後、油タンクに灯油が入っていても『E03』『E05』『OIL』のチェックモード表示が出たときは、リセットボタンを押して、安全装置を解除してください。

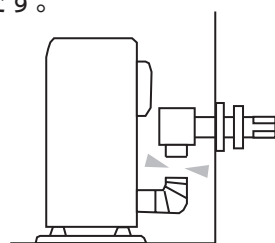
リセットボタンを軽く押し、すぐ指を離す

ご注意

- リセットボタンは燃焼中、むやみにさわらないでください。
  油漏れや赤火など異常燃焼の原因になります。

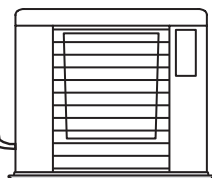
2 油漏れの確認

- ゴム製送油管やストーブの置台に油漏れがないか確認してください。
  万一、油漏れしている場合は送油バルブを閉め、必ずお買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。

3 ストーブ周囲の確認

- ストーブの周囲及び給排気筒トップの周囲に引火物や可燃物がないか確認してください。
  火災や予想しない事故が発生するおそれがあります。

4 給気ホース・排気管の接続の確認

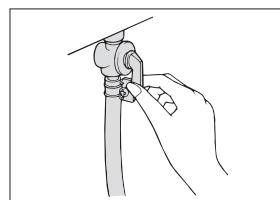
- 給気ホース・排気管が正しく接続されているか確認してください。
  外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、大変危険です。

5 電源プラグの接続

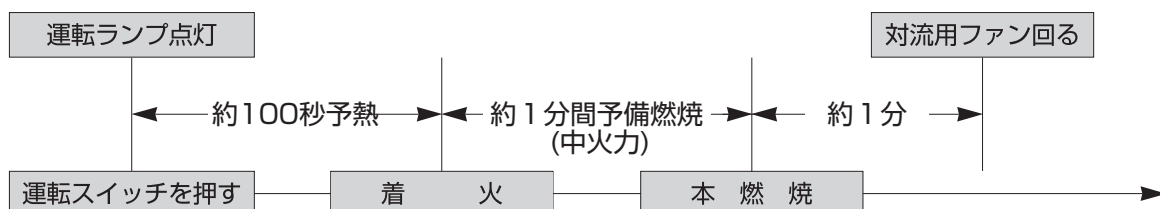
- 電源プラグは100Vの専用コンセントに差し込んであるか確認してください。
  また、電源コードが排気筒に巻きつけたり、排気筒などの高温部に触れないように注意してください。

準備

使用方法

省電力表示について
運転スイッチが「切」でストーブが停止中、ボタンを押さない状態が2分以上続くと省電力表示となり、表示部の表示が全て消えます。この状態から操作する場合は、運転スイッチを除くいずれかのボタンを一度押して表示部を表示させた後、各操作を行ってください。

■点火

1 油タンクの送油バルブを開く

2 運転スイッチを押して、「入」にする

- 運転ランプと表示部のバックライトが点灯し、温度が表示され、約100秒予熱後着火します。
- 着火後、約1分間予備燃焼を行い、本燃焼へ移行します。本燃焼へ移行して約1分後に対流用ファンが回ります。

■炎の状態

1.大燃焼時の炎の状態
- 燃焼中赤い横線が見えますが点火プラグとフレームセンサーが赤熱しているためで異常ではありません。
- 点火後しばらく黄色みがかった炎やピンク色の炎が混じることがあります。空気中のほこりなどによるものです。また燃焼中瞬間的に赤い炎が出ることがありますが、油配管中の空気によるもので異常ではありません。

2.微小燃焼時の炎の状態
微小燃焼時は条件により変化します。
- 空気量の割合が多めの場合、バーナーが一部赤熱するため赤紫色の炎になります。耐熱材料を使用しているため、性能・品質に異常はありません。
- 空気量の割合が少なめの場合、青い炎となります。

詳しくは別紙「炎の状態について」をご覧ください。

- 始めてのご使用時や油切れを起こした後は、
  - ・『ＯＩＬ』のチェックモードが表示されることがあります。
    5〜6分待ってから運転スイッチを入れてください。
  - ・点火の際、一時的に大きく赤い炎が出ますが、送油経路内の空気が抜けるためで異常ではありません。
- 始めてのご使用時や油切れを起こした後の点火の際など1回で点火しない場合があります。この場合は自動的に点火を3回繰り返します。それでも点火しない場合は『E-03』のチェックモードが表示されます。
  運転スイッチをいったん「切」にし、送油経路内の空気抜きを行ってください。（45ページ参照）
- 点火時に「ジー」という音が出ますが、点火のスパークの音で異常ではありません。
- 運転スイッチを「入」にし、液晶表示部に『E-19』のチェックモードが表示された場合は、排気管の接続が不十分であったり、排気管抜け検知リード線が正しく接続されていないためです。
  運転スイッチをいったん「切」にし、ストーブが停止したのち点検し、確実に接続してから、運転スイッチを「入」にしてください。

使用方法 つづき

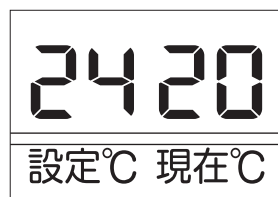
出荷時の設定について
出荷時ストーブは自動運転の「20」℃に設定してあります。

■火力調節 自動運転

●設定した温度になるように、火力を自動的に調節します。

1 温度・時刻設定ボタンの『さげる∨』を押して、「手動」表示を消灯させ、お好みの室温を設定する。

- 設定温度表示部が火力表示…「P2」「P1」「Lo」から「32」「31」…という温度の数字になります。
- 『あげる∧』又は『さげる∨』ボタンを押すと1℃づつ変化します。

- 室温の設定範囲は「12〜32」℃です。
- ボタンを１回押すと設定室温が点滅表示し、その後表示が変化します。
- 現在温度は「1〜36」℃の範囲で表示されます。
  ただし、現在温度が1℃未満で「Lo」、36℃を超えると「Hi」の文字表示となります。
- 設定室温の数字は室温のめやすです。設置条件によっては必ずしも室温と一致しません。
- 設定室温は一度セットすれば記憶され、停電の場合でも解除されません。
- 5秒間操作がないと表示されている室温でセットされます。（点滅表示から点灯に変わります。）

比較的暖かい時期や部屋が狭い場合など設定室温より室温が上がりすぎるときには、エコ運転をご使用ください。燃焼・消火を繰り返し、室温を調節します。(25〜26ページ参照)

■ 手動運転

●設定した火力で運転を続けます。室温による火力調節はしません。

1 温度・時刻設定ボタンの『あげる∧』を押して、「手動」表示を表示させ、お好みの火力を設定する。

手動

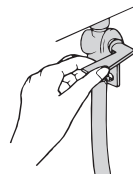
- 設定温度表示部が温度の数字…「31」「32」から「Lo」「P1」「P2」…という火力表示になります。
- 火力は「Lo」が微小、「P1」〜「P4」が小、「P5」〜「P9」が中、「Hi」が大というめやすです。
- ボタンを1回押すと設定火力が点滅表示し、その後表示が変化します。
- 火力は一度セットすれば記憶され、停電の場合でも解除されません。
- 5秒間操作がないと表示されている火力でセットされます。（点滅表示から点灯に変わります。）

- ストーブの据付けや給排気筒の設置条件により、炎が微妙な変化をします。
  青い炎の中に多少の黄色い炎が混じっても異常ではありません。
- ストーブの前面には温風をさまたげる障害物を置かないでください。
  障害物があると温風が回り込み室温調節が正しく働かない場合があります。
- 燃焼中「カチカチ」音がすることがありますが、電磁ポンプの運転音で異常ではありません。
- 燃焼中に再点火動作することがありますが、安全装置が働いた場合や瞬間的な停電によるもので異常ではありません。
- 設定室温や火力を大きく切り替えると対流用ファンの音が大きくなることがありますが、ストーブの特性上のものですので異常ではありません。
- 室温調節が正しく働かないときは、室温サーミスタ(ルームセンサー)を適当な場所に移動してください。
- 室温サーミスタ(ルームセンサー)は直接ストーブに取り付けないでください。室温調節が正しく働かないだけでなくeco運転の場合、室温より高い温度で感知し、点火・消火を頻繁に繰り返して故障の原因になります。

■消火

1 運転スイッチを再度押して、「切」にする

● 運転ランプと表示部のバックライトが消灯します。また、設定室温と現在室温も消灯します。

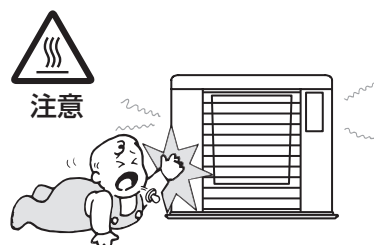
2 油タンクの送油バルブを閉じる

3 消火を確認する

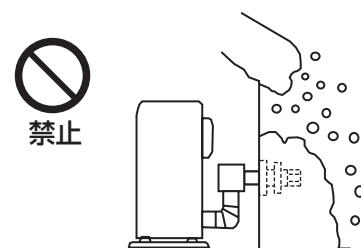
● 対流用ファンはストーブが冷えるまでの約5分間回りつづけます。

● 長期間留守にするときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
● 電源プラグは対流用ファンが停止してから抜いてください。
● 電源プラグをコンセントから抜いて運転を停止しないでください。
ストーブが過熱し、故障の原因になります。
● お出かけになるときは、必ず運転スイッチを「切」にして消火してください。

■使用上の注意

高温部に注意

- ストーブの上面板・前面ガードなどは高温です。
  やけどに注意してください。
- 特にお子さまをストーブに近づけないでください。
  保護ガード(関連部材)のご使用をおすすめします。
- 給排気筒トップや排気管は高温です。やけどに注意してください。

給排気筒トップ閉そく危険

- 給排気筒トップの周りが雪でふさがれたままで使用しないでください。ふさがれているときは、除雪してください。
  閉そくしていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

雷時の注意

- 雷が接近したときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。
  激しい雷の影響でストーブが故障するおそれがあります。

- シーズンオフのように長期間使用しないときは電源プラグを抜いてください。
  また、シーズン始めに使用される場合は、使用前の準備（13～14ページ）や試運転（45ページ）の項を参照して確認および操作をしてください。

- ガラスには水をかけたり、衝撃をあたえたりしないでください。
  ガラスが割れ危険です。

- 長期間使用しますと、ガラス内部に白い物質が付着することがあります。これは灯油成分中の硫黄分が付着するためで、ガラスの耐久性は問題ありません。(有料にて交換することができます。)

- ストーブ前面付近は、ふく射熱が強いので熱に弱いものを置いたり、敷いたりしないでください。
  変色や変形したりすることがあります。
  ストーブ前面の床面温度が高くなる場合は、別売部品の床遮熱板を使用してください。

- 給排気筒の先端から結露水がたれることがありますが、異常ではありません。
  排気管に結露水がたまった場合は、お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。

使用方法 つづき

■時刻合せ

● はじめて使用するときや停電後、表示が「-:--」になっている場合には、時刻合せを行ってください。

停止中でも運転中でも合せることができます。

1 設定切換ボタンを１回押して、「時計合せ」を表示させる

- 運転中の場合は、設定室温と現在室温または火力が消灯します。

設定切換

時計合せ

2 温度・時刻設定ボタンの『∧』『∨』を押す

- 左側の『∧』ボタンを押すと時が順に進み、『∨』を押すと時が逆に進みます。
- 右側の『あげる∧』ボタンを押すと分が順に進み、『さげる∨』を押すと分が逆に進みます。

- ボタンを押し続けると早送りになります。
- ５秒間操作がないと表示されている時刻で設定されます。（「時計合せ」が消灯し、現在時刻表示になります。）
  運転中の場合は、設定室温または火力と現在室温が表示されます。
- 1分程度の停電の場合、現在時刻は記憶しています。それ以上の停電時間では記憶が解除されますので、再設定してください。

ご注意

- 停電前に１日以上通電されている（電源プラグがコンセントに差し込まれている状態）場合は、1分程度の停電でも現在時刻を記憶していますが、停電前の通電時間が１日未満の場合や経年変化により、記憶している時間が短くなる場合があります。

■タイマー運転 タイマー時刻合せ

●おめざめ前の寒い朝などお好みの時刻に運転を開始したり、お好みの時刻に設定室温を変更します。

停止中でも運転中でも合せることができます。

1 設定切換ボタンを２回押して、「タイマー合せ」を表示させる

●運転中の場合は、設定室温と現在室温または火力が消灯します。

設定切換

タイマー合せ

2 温度・時刻設定ボタンの『∧』『∨』を押す

●左側の『∧』ボタンを押すと時が順に進み、『∨』を押すと時が逆に進みます。

●右側の『あげる∧』ボタンを押すと分が順に進み、『さげる∨』を押すと分が逆に進みます。

●ボタンを押し続けると早送りになります。

●５秒間操作がないと表示されている時刻で設定されます。(「タイマー合せ」が消灯し、現在時刻表示になります。)
運転中の場合は、設定室温または火力と現在室温が表示されます。

●タイマー時刻は一度設定すると記憶されますので、次から設定する必要はありません。

●停電の場合でもタイマー時刻は記憶していますので、再通電後に再設定する必要はありません。

ご注意

●時刻合せをしていないと、設定切換ボタンを押してもタイマー時刻合せにできません。

■タイマー運転 タイマー点火

1 油タンクの送油バルブを開く

2 運転スイッチを押して、「入」にする

- 運転ランプが点灯します。
- 燃焼中にセットする場合、運転スイッチを「入」にする必要はありません。

3 タイマーボタンを押す

タイマー合せ

- タイマーランプが点灯します。
- 10秒間液晶表示部に「タイマー合せ」とタイマー時刻を表示し、その後バックライト（照明）が消灯します。
（燃焼中にセットする場合、バックライトの消灯と共に運転ランプが点滅し消火します。ストーブが冷えると運転ランプは点灯に変わります。ただし、eco運転（モード2）でタイマーをセットした場合は運転を続けます。）
- 「タイマー合せ」表示中はタイマー時刻を設定することができます。

4 お好みの運転を設定する

- 自動／手動運転・eco運転・クイック微小運転を設定することができます。
- 自動／手動運転・eco運転(モード1)・微小運転のタイマー運転は、タイマー時刻に運転を開始します。
- eco運転(モード2)のタイマー運転は、タイマー時刻までeco運転(モード2)を続け、タイマー時刻にeco運転(モード1)に切換ります。

- お好みの運転の設定はタイマーボタンを押す前にもできます。
- eco運転(モード2)でタイマーセットをしたあとに、ecoボタンを押してeco運転(モード2)を解除すると消火し、ecoボタンを押した回数により通常運転(自動運転)またはeco運転(モード1)でタイマー時刻に点火します。
- 運転スイッチが「入」になっていないとタイマー運転を受け付けません。

■タイマー運転の解除

1 **運転スイッチを再度押して、「切」にする**

- タイマーランプが消灯します。
- エコ運転(モード2)で運転中に運転スイッチを再度押すと、消火します。

タイマー

お願い

- タイマー時刻前に点火する場合は、再度タイマーボタンを押して、タイマーランプを消灯させてください。(設定室温または火力と現在室温が表示され、バックライトが点灯します。)
- エコ運転(モード2)を継続する場合は、再度タイマーボタンを押して、タイマーランプを消灯させてください。

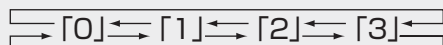
- 時刻合せをしていないとタイマー運転はできません。先に時刻合せを行ってください。(21ページ参照)
- タイマー運転をする場合は、周囲に可燃物があったり、その他危険な状態のないことを確認してください。
- おでかけのときはタイマー運転をしないでください。予想しない事故が発生するおそれがあります。
- 停電したときや運転中にチェックモードが表示されたときは、タイマー運転は解除されます。

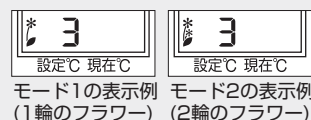
■ｅｃｏ(エコ)運転(自動運転時)

ｅｃｏ運転時の消火・点火温度条件の調節について

ｅｃｏ運転のモード1とモード2それぞれの消火・点火の温度条件を調節することができます。以下の手順を参考にして行ってください。

①運転スイッチが「切」でバックライト点灯時にecoボタンを3秒以上押してください。
②「ピー」というブザー音が鳴り、液晶表示部の表示がモード1の設定値へ切換ります。(液晶表示部に1輪のフラワーが表示されます。)
③②の状態から温度・時刻設定ボタンの『あげる∧』『さげる∨』を押すごとに、

→「0」⇄「1」⇄「2」⇄「3」←

と切換ります。
④設定したい内容を表示させて、ecoボタンを1回押してください。(②の状態から10秒間操作がない場合や設定値を変更して5秒間操作がない場合は、通常の表示に戻り設定が完了します。)
⑤液晶表示部の表示がモード2の設定値へ切換ります。(液晶表示部に2輪のフラワーが表示されます。)
⑥⑤の状態から③の要領で設定したい内容を表示させてください。
⑦ecoボタンを1回押して通常の表示に戻せば、設定完了です。(⑤の状態から10秒間操作がない場合や設定値を変更して５秒間操作がない場合も、通常の表示に戻り設定が完了します。)
※モードに関わらず出荷時は「0」に設定されています。

モード1の表示例(1輪のフラワー)　モード2の表示例(2輪のフラワー)

	「0」(出荷時)	「1」	「2」	「3」
消火温度(設定室温に対して)	±0℃	+1℃	+2℃	+3℃
点火温度(設定室温に対して)	-3℃	-2℃	-1℃	±0℃

■ モード1

●比較的暖い時期など、設定室温より室温が上がりすぎるときにご使用ください。燃焼･消火を繰り返し、室温を調節します。

1 ｅｃｏボタンを1回押す

- ｅｃｏランプ(緑)が点灯します。またｅｃｏ運転表示が表示します。
- 室温が設定室温と同じ状態が10秒間続くと、ｅｃｏランプ(緑)が点滅となり、消火します。(ｅｃｏランプは消火中も点滅します。)

- 再点火は室温が設定室温より3℃(消火・点火温度条件の調整による)低くなったとき、ｅｃｏランプが点滅から点灯に変わり、点火になります。
- ｅｃｏ運転は燃焼・消火を繰り返しますので室温の変動が大きくなります。

■ｅｃｏ(エコ)運転(モード1)の解除

1 ｅｃｏボタンを2回押す

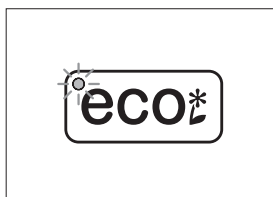
- ｅｃｏランプ(緑)とｅｃｏ運転表示が消灯します。

ｅｃｏ運転はクイック微小運転にしますと自動的に解除されます。

モード2

● 比較的暖かい日など、設定室温を低めにしたいときにご使用ください。燃焼･消火を繰り返し、室温を調節します。

1 ｅｃｏボタンを2回押す
（モード１から設定する場合は１回押す）

● ｅｃｏランプ(赤)が点灯します。またｅｃｏ運転表示が表示します。
● 室温が設定室温と同じ状態が10秒間続くと、ｅｃｏランプ(赤)が点滅となり、消火します。（ｅｃｏランプは消火中も点滅します。）
● 再点火は室温が設定室温より3℃(消火･点火温度条件の調整による)低くなったとき、ｅｃｏランプが点滅から点灯に変わり、点火になります。
● ｅｃｏ運転は燃焼・消火を繰り返しますので室温の変動が大きくなります。
● 出荷時の設定室温は「5」℃に設定してあります。
● 室温の設定範囲の最低温度は「3」℃、最高温度は【自動運転時の設定室温-1】℃です。
● 設定室温は一度設定すれば記憶され、停電の場合でも解除されません。
● 自動運転時の設定室温を変更して本モードの設定室温より低くなった場合は、【自動運転時の設定室温-1】℃として自動的に再設定されます。
● ５秒間操作がないと表示されている室温で設定されます。

ｅｃｏ(エコ)運転(モード2)の解除

1 ｅｃｏボタンを1回押す

● ｅｃｏランプ(赤)とｅｃｏ運転表示が消灯します。

ｅｃｏ運転はクイック微小運転にしますと自動的に解除されます。

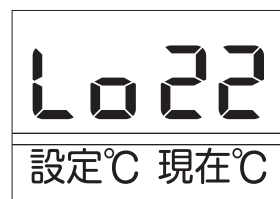
ｅｃｏ運転(モード2)からタイマーを使ってお好みの時刻にｅｃｏ運転(モード1)へ切換えることができます。(23ページ参照)

● ｅｃｏ運転は、手動運転中や微小ボタンを押した状態(クイック微小)では受け付けません。
● ｅｃｏ運転から手動運転にすることはできません。
● ｅｃｏ運転は消火・点火を繰り返すため、通常運転に比べ消費電力が大きくなることがあります。
● ｅｃｏ運転では室温を下げることはできません。
● ｅｃｏ運転は小さな燃焼で室温を調節します。室温が上がらない場合はｅｃｏ運転を解除してください。
● ｅｃｏ運転は一度設定すると記憶されますので、消火しても解除されません。
● 停電の場合でも、ｅｃｏ運転は解除されません。

■クイック微小運転

● ワンタッチで微小運転したいときにお使いください。最小火力で燃焼し続けます。

1 **微小ボタンを押す**

- 微小ランプが点灯し、設定室温表示が『Lo』に切換ります。
- 自動運転・手動運転・エコ運転から微小運転にすることができます。
（エコ運転から微小ボタンを押すと、エコ運転は解除されます。）

■クイック微小の解除

1 **微小ボタンを再度押す**

- 微小ランプが消灯し、微小ボタンを押す前に表示していた設定室温 または火力を表示します。

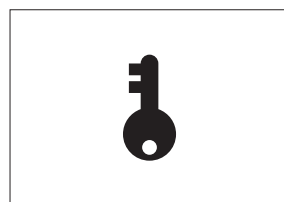
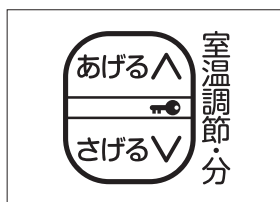
微小

- クイック微小運転にすると、ｅｃｏ運転はできません。
設定されていたｅｃｏ運転は解除されます。
- クイック微小運転は『あげる∧』『さげる∨』ボタンは受け付けません。
- ｅｃｏ運転（モード1･モード2）からクイック微小運転にしていた場合は、クイック微小運転を解除すると自動運転になります。
- 停電の場合でも、クイック微小運転は解除されません。

チャイルドロックについて
お子様などによるいたずら操作の防止や、誤って運転スイッチを押しても点火しないようにしたいときに使用します。

■チャイルドロック ●子供などによるいたずらを防止します。

1 **温度・時刻設定ボタンの『あげる∧』『さげる∨』を３秒以上同時に押す**

- 「ピー」とブザー音が鳴り、「 」マークが表示されます。
- 運転スイッチを「切」にすること以外の操作ができません。

■チャイルドロックの解除

1 **温度・時刻設定ボタンの『あげる∧』『さげる∨』を再度３秒以上同時に押す**

- 「ピッ」とブザー音が鳴り、「 」マークが消灯します。

- 停電したときや運転中にチェックモードが表示された場合でも、チャイルドロックは解除されません。
- 室温や火力の設定などストーブの設定中は、チャイルドロックにすることはできません。
- チャイルドロックを設定中でも、いずれかのボタンを押すとバックライトは点灯します。

使用方法 つづき

■おしえて機能

● 灯油の使用量やストーブの使用日数を表示します。

停止中でも運転中でも表示させることができます。

おしえて

今日
8.20ℓ

1 おしえてボタンを1回押す

- 液晶表示部が「今日積算モード」表示に切換ります。
- 0時00分から23時59分までに使用した灯油量を表示します。
- 使用量は0.01L単位で表示し、0.01L未満の場合は「0」表示となります。
- 最大で「99.99」Lまで表示し、それを超えると「0」Lに戻ります。

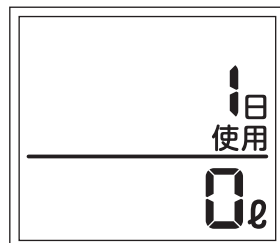
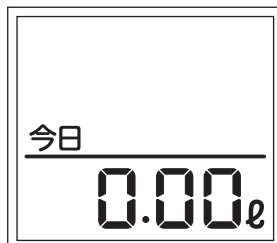
- 「今日積算モード」表示からおしえてボタンを2回押すと、通常表示に戻ります。
また、10秒間操作がないと、通常表示に切換ります。

2 おしえてボタンを再度1回押す

- 液晶表示部が「連続積算モード」表示に切換ります。
- 現在までの灯油の使用量とストーブの使用日数を表示します。
- 灯油の使用量は1L単位で表示し、1L未満の場合は「0」表示となります。
- 0時00分から23時59分までに1度でもストーブの運転スイッチを「入」にすると、使用日数に積算されます。
- 灯油の使用量は最大で「9999」Lまで表示し、それを超えると「0」Lに戻ります。
使用日数は最大で「1999」日まで表示し、それを超えると「0」日に戻ります。
- 「連続積算モード」表示からおしえてボタンを1回押すと、通常表示に戻ります。
また、10秒間操作がないと、通常表示に切換ります。

■積算値のリセット

1 リセットしたい項目を表示させて、おしえてボタンを3秒以上押す

- 表示が「0」表示に切換ります。
（停止中にリセットするとバー表示になります。）
- 「連続積算モード」をリセットすると「今日積算モード」もリセットされます。
- おしえてボタンを1回または2回押すと通常表示に戻ります。
また、10秒間操作がないと、通常表示に切換ります。

- 時刻合せをしていない場合や停電などで現在時刻がリセットされた場合は、灯油の使用量や使用日数は表示されません。先に時刻合せを行ってください。（21ページ参照）
- 灯油の使用量はめやすです。実際の使用量と一致しないことがあります。
- 灯油の使用量や使用日数は記憶され、停電の場合でもリセットされません。

安全装置

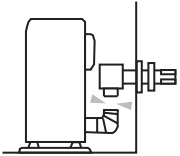
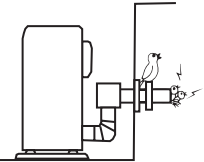
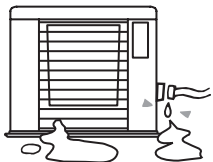
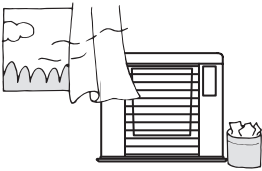
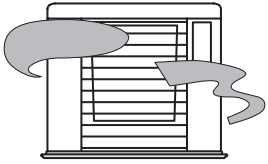
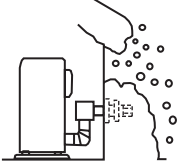
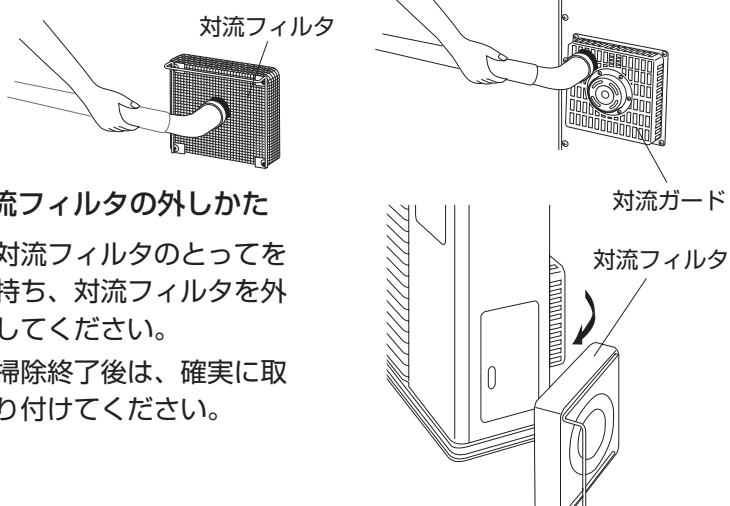
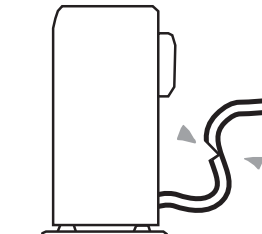
● 異常が生じたとき、自動的に消火する装置です。

● 安全装置が作動した場合、運転スイッチを「切」にし、ストーブが冷えてから下記の処置をしてください。

安全装置のなまえ ● 作動の原因	チェックモード	処　置　の　方　法
対震自動消火装置 ● 地震(震度5程度以上)のとき ● 強い振動や衝撃を受けたとき	E-02	ストーブの周囲や給気管・排気管の外れやゆるみ、油漏れなどの異常がないことを確認し再点火操作してください。
停電安全装置 ● 停電したとき ● 電源プラグが抜けたとき	E-00	通電後、再点火操作してください。
過熱防止装置 ● 対流フィルタや対流ガードにほこりがたまったり、対流フィルタがカーテンなどでおおわれたとき	E-07	対流フィルタや対流ガードの掃除や障害物などの原因を取り除いてから再点火操作してください。
点火安全装置 ● 点火不良	E-03	再点火操作してください。 ● 再びチェックモードが表示される場合には、お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。
燃焼制御装置 ● 途中で火が消えたとき	E-05	
不完全燃焼防止装置 ● 異常燃焼したとき	連続作動回数1～3回 E-CC	次のことを確認し、再点火操作してください。 ● 給排気筒トップの先端がふさがれていないか。(32ページ参照) ● 再びチェックモードが表示される場合には、お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。
【連続不完全燃焼通知機能】 ● 連続して不完全燃焼防止装置が作動したとき	連続作動回数4～6回 CCCC (点滅)	
【再点火防止機能】 ● 連続して不完全燃焼防止装置が作動したとき	連続作動回数7回 CCCC (点灯)	お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。 「CCCC」が点灯するとストーブが使用できなくなります。

その他の装置

装置のなまえ ● 作動の原因	チェックモード	処　置　の　方　法
排気管抜け検知装置 ● 排気管接続部の外れ ● 排気管抜け検知リード線が外れたり断線したとき	E- 19	排気管や排気管抜け検知リード線を点検し、確実に接続してから再点火操作してください。
油切れ検知装置 ● ストーブに灯油がきていないとき	OIL	次のことを確認し、再点火操作してください。 ● 油タンクに灯油はあるか。 ● 油タンクの送油バルブが閉じられていないか。 ● ゴム製送油管に空気だまりがないか。(45ページ参照) ● 定油面器の安全装置が作動していないか。(14ページ参照)

異常燃焼を長時間続けますとバーナ部などにカーボンが付着し、故障の原因となりますので、お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。
詳しくは別紙「炎の状態について」をご覧ください。

日常の点検・手入れ

■点検・手入れのときの注意

- 必ず運転スイッチを「切」にして、ストーブの運転を停止し、ストーブが冷えた状態で行ってください。

■点検・手入れの必要項目、時期、方法

時期	点検・手入れ項目	方法
シーズンはじめ	給気ホース 排気管	● 給気ホース・排気管の接続箇所が外れていないか点検します。 ● 給気ホースが排気管にあたっていないか点検します。
シーズンはじめ	給排気筒トップ	● 室外の給排気筒トップが鳥の巣やビニール袋などでふさがれていないか点検します。
使用ごと	油漏れ･油のたまり･油のにじみ	● ゴム製送油管や置台に油漏れ、油のたまり、油のにじみがないか点検します。
使用ごと	周囲の可燃物･引火物	● ストーブの上や周囲・給排気筒トップの周囲に可燃物、引火物がないか点検します。
使用ごと	排ガスの漏れ	● 排ガスのにおいや、目がチカチカしないか点検します。排ガスが漏れていますと危険です。
使用ごと	給排気筒トップ	● 給排気筒トップが雪や氷でふさがれていないか点検します。ふさがれていると異常燃焼することがあり危険です。

日常の点検・手入れ つづき

時期	点検・手入れ項目	方　　法
週に1回以上	対流フィルタ 対流ガード	●ストーブ背面の対流フィルタ、対流ガードに付いたほこりを掃除機などで取り除きます。 対流フィルタ　対流ガード **対流フィルタの外しかた** 1 対流フィルタのとってを持ち、対流フィルタを外してください。 2 掃除終了後は、確実に取り付けてください。 対流フィルタ
月に1回以上	ストーブ外観 安全のため、電源プラグをコンセントより抜いてから行ってください。	●ストーブ・置台などのほこりや汚れは、乾いたやわらかい布などできれいにふきとります。 ●シンナー・アルコール・ベンジンなどは使用しないでください。
1シーズンに2～3回	ゴム製送油管	●ゴム製送油管にひび割れが生じていないか点検します。 ●ゴム製送油管は経年変化しますので3年に1度新しい物に交換してください。 ●交換はお買い求めの販売店に依頼、又は最寄りのサンポット支店・営業所にご相談ください。
	電源プラグ	●電源プラグにほこりが付着していないか点検します。
給油のとき	油タンク	●油タンク内に水やごみがたまっていないか点検します。 ●油タンク内の水抜き、ストレーナ（ろ網）の掃除は、油タンク附属の取扱説明書に従って行ってください。 給油のときは点検してね 油タンク

定期点検

サンポット密閉式石油ストーブは使用される場所や条件、また使用時間により消耗・劣化する部品がありますので、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL.03-3499-2928)で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕による定期点検を受けてください。

■定期点検の実施時期

2シーズン毎に1回程度定期点検を受けてください。
ただし、湿度の高いところ、ほこりの多いところ(例えば、厨房室や製綿工場など)、温泉地域などでご使用の場合は、1シーズン毎の点検が必要となりますのでお買い求めになった販売店にご相談ください。

定 期 点 検

定期点検は専門の技術者が、設置状態、給排気まわりの点検・安全装置及び運転動作の点検・確認、使用時間により消耗劣化しやすい部品の点検などを行います。
安全にお使いいただくために製品の状態を点検診断するものですから必ず受けてください。

お申し込み先

お客さま→お買い求めになった販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所。

定期点検費用

定期点検の費用についてはお買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所にご相談ください。
定期点検の結果、部品交換及び修理などが必要な場合は、処置内容及び費用についてお客さまにご相談申し上げます。

■定期点検の内容

定期点検の内容	項　　　目
設置状態、給排気まわりの点検・確認	●製品の設置・使用状態　●送油経路部の油漏れ（ゴム製送油管含む） ●給排気筒接続とつまり　●給排気筒トップのつまり
安全装置及び運転動作の点検・確認	●安全装置の働き　●運転動作の点検 ●操作部品や動く部品の働き
環境・使用時間により劣化しやすい部品の点検・交換	●給排気部品・排気管接続用Oリングなどの点検 ●バーナの点検 ●各種送風機の点検　●各種パッキンの点検 ●ガラスの点検（劣化の状態により交換の場合もあります。）
製品の清掃・整備	●本体内　●対流ガード・ファン　●油タンクの水抜き　●送油経路 ●対流フィルタ

故障・異常の見分け方と処置方法

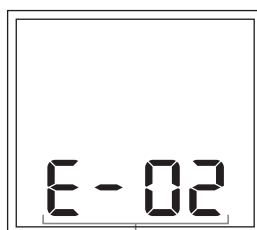
次のような場合は故障ではありません。

現　象		原　因
点火時・消火時	始めて使用するするときやシーズン始めに、煙やにおいが出る	耐熱塗料やほこりが焼けるためです。 異常ではありません。
	運転開始時や停止時に､｢ボコン｣という音がする	本体内部の加熱・冷却時に出る金属の膨張・収縮音です。 異常ではありません。
	｢ピチピチ｣や｢カンカン｣という音がする	本体内部の加熱・冷却時に出る金属の膨張・収縮音です。 異常ではありません。
	点火後数秒間｢ボッボッ｣という音がする	点火を確実にするためで、15〜20秒くらいで正常になります。
燃焼時	瞬間的に炎が大きく広がる	送油経路内に空気が入ったとき発生する現象です。 異常ではありません。
	点火プラグ・フレームロッド・バーナーヘッドが赤くなる	炎に熱せられ赤熱するためです。 異常ではありません。
	炎が赤橙色に輝く	青い炎が最良の燃焼状態ですが、炎色反応により炎が赤橙色に輝くためです。 ・海岸に近い所など空気中に塩分が多いためです。 ・空気中に浮遊じんが多いためです。 異常ではありません。
その他	｢カチカチ｣という音がする	電磁ポンプの運転音で、異常ではありません。
	ガラスが白くなる	灯油中の成分がガラスに付着するためです。 異常ではありません。
	暗いとき、リセットボタンを押す穴から赤い光が見える	定油面器の油切れ検知装置の点滅光です。 異常ではありません。

異常が生じた場合は下表を参照して、お客さまご自身で処置してください。

現象 / 原因	運転ランプが点灯しない	点火しない	炎が立上がる	液晶表示部に表示されたチェックモード						処置	参照ページ
				E-00	E-03 E-05 OIL	E-CC CCCC (点滅)	E-02	E-07	E-19		
電源プラグがコンセントから抜けている	●									電源プラグをコンセントに確実に差し込む	14
油タンクに灯油がない		●			●					給油する	13
停電があった				●						運転スイッチを押しなおす	30
油タンクの送油バルブが閉じている		●			●					送油バルブを開く	30 31
定油面器の安全装置が作動している		●			●					リセットボタンを押す	14
対流フィルタや対流ガードにほこりがたまっている								●		掃除する	30 33
対流フィルタがカーテンでふさがっている								●		カーテンを取り除く	30
給排気筒トップの先端がふさがれている			●			●				給排気筒トップ先端のしゃ閉物を取り除く	32
地震や強い衝撃があった							●			ストーブ周囲、油漏れ、給排気筒を点検する	30
排気管が抜けている						●			●	確実に接続する	31

以上の方法で点検し、処置してもなおらないときは、使用を中止しお買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご相談ください。
修理をお申しつけのときには故障内容をできるだけ詳しく、また表示部に表示されるチェックモードをご連絡ください。

故障・異常の見分け方と処置方法 つづき

チェックモードに下記のような表示が出たときは、運転スイッチを「切」にし、ストーブが冷えてから下記の処置をしてください。

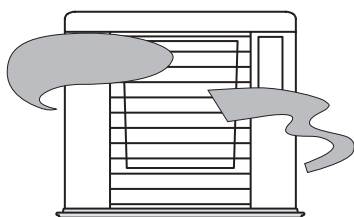
チェックモード	原因	処置の方法
E-11	炎有り検知した。(フレームロッドの短絡)	お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。
E-12 E-22 E-24	予熱時に気化器サーミスタが一定の温度に達しなかった。	お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。
E-13	運転中に気化器サーミスタが断線した。	お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。
E-14	運転中に室温が異常高温になった。	換気をして室温を下げる。(室温が下がると自動的に解除されます。) 再びチェックモードが表示される場合には、お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。(修理までの間、強制的に手動運転となり、ストーブ運転は可能です。その間は現在温度表示部に『EH』が点滅表示されます。)
E-15	運転中に室温サーミスタが断線した。	お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。(修理までの間、強制的に手動運転となり、ストーブ運転は可能です。その間は現在温度表示部に『EL』が点滅表示されます。)
E-18	燃焼用送風機が動作しなくなった。	お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。
E-25	気化器サーミスタが短絡した。	お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。
E-55	給気温サーミスタが断線した。	お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。

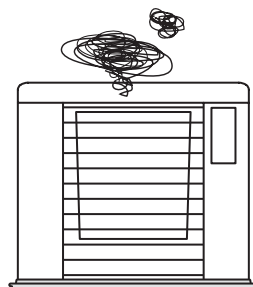
チェックモード	原　因	処　置　の　方　法
E-56	給気温サーミスタが短絡した。	お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。
E-FL	制御基板が故障した。	お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。

このような現象のときは使用を中止し、油タンクの送油バルブを閉じて販売店にご連絡ください

- 使用される場所や条件又は長期間の使用により、下記のような現象が見られる場合には使用を中止して、必ずお買い求めの販売店に修理依頼、又は最寄りのサンポット支店・営業所へご相談ください。

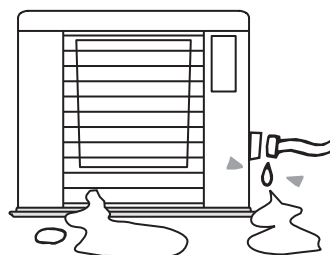
排ガスのにおいがしたり、目がチカチカする

- 排ガスが漏れているおそれがあります。
  排ガスが室内に漏れていますと、危険です。

黒煙を出して燃える

- 燃焼が異常になっています。

点火・燃焼・消火するときに「ボーン」という大きな音がした

- ストーブが損傷したり、パッキンが飛散しているおそれがあります。

置台に油が漏れている

- 送油配管より油が漏れています。

部品交換のしかた

- 経年により消耗、劣化しやすい部品があります。
- 異常かなと思われましたら、お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所にお問い合せください。個人での不完全な修理は危険です。
- 修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕が修理いたします。

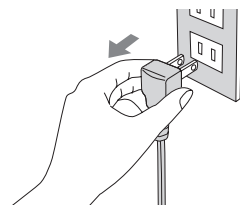
■消耗、劣化しやすい部品

項　　目	内　　容
使用時間により交換が必要な部品	排気管接続用Oリング（JIS B2401　4種D　P40） 各種パッキン・ガラス
環境により劣化しやすい部品	給排気筒系部品・制御基板・スイッチング電源・燃焼用送風機 対流用送風機・ゴム製送油管
不良灯油を使用されて劣化しやすい部品	電磁ポンプ・定油面器

保管(長期間使用しない場合)

● 長期間使用しないとき(シーズン終了時)は、次の要領でお手入れしてください。

1 電源プラグをコンセントから抜く

● ぬれた手で触らないでください。
感電のおそれがあります。

2 ストーブ外装、対流ガードの掃除をする

(33ページ参照)

3 油タンクの送油バルブを閉じる

4 ストーブは据付けたまま保管する

● どうしても取り外して保管するときは、湿気やほこりの少ないところに保管してください。
● 次シーズンに据付けるときには、必ずお買い求めになった販売店に依頼してください。

仕様

型式の呼び	FFR-703SX	
種類	回転霧化式、強制給排気形、強制対流形	
点火方式	電気点火	
使用燃料	灯油(JIS1号灯油)	
燃焼状態	最　大	最　小
燃料消費量	8.13kW(0.79L/h)	2.47kW(0.24L/h)
発熱量	29,270kJ/h	8,890kJ/h
熱効率	86.0%	86.0%
暖房出力	6.98kW	2.12kW
外形寸法	高さ615mm　幅741mm　奥行310mm(置台を含む)	
質量	30kg	
電流ヒューズ	筒型30mm　10A　1個(制御基板)、筒型20mm　7A　1個(制御基板)、筒型15mm　4A　1個(SW電源)	
電源電圧及び周波数	100V　50/60Hz	
定格消費電力	最大(点火時)840/850W、燃焼時42/39W	
待機時消費電力	0.7/0.7W	
給排気筒の型式の呼び	FWT-6Z-2	
給排気筒の呼び径	D40	
給排気筒の壁貫通部の孔径	80～85mm	
排気温度	260℃以下	
安全装置	対震自動消火装置、停電安全装置、過熱防止装置、点火安全装置、燃焼制御装置、不完全燃焼防止装置	
その他の装置	排気管抜け検知装置、油切れ検知装置	
附属品	壁固定金具(1)、ワイヤーバンド大(1)、ワイヤーバンド小(2)、給排気筒セット(1)、背面カバー(1)、排気管断熱カバー(1)、ストッパーリング(1)、化粧ねじ(2)、4×12タッピンねじ(1)、4×25タッピンねじ(4)、取扱説明書(1)、工事説明書(1)、特定保守製品説明書(1)、所有者票(1)、保護シール(1)	

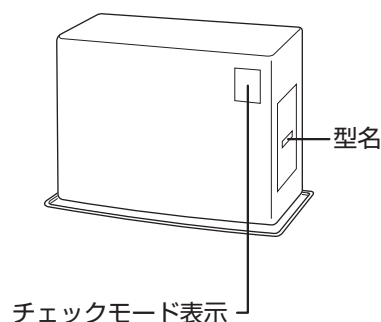
アフターサービス

■保証について

- 保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りください。内容をよくお読みのあと、大切に保管してください。
- 保証期間は、お買い上げ日から1年間です。

■修理を依頼するときについて

「故障・異常の見分け方と処置方法」に従って点検してください。処置してもなおらないときは、使用を中止し、必ず電源プラグを抜いてから、お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へご連絡ください。
修理に際しましては、保証書をご提示ください。保証書の規定に従って販売店が修理いたします。

ご連絡していただきたい内容	
ご　住　所	
おなまえ	
電話番号	
製　品　名	密閉式石油ストーブ
型　　名	FFR-703SX
お買い上げ日	年　月　日
故障又は異常の内容	できるだけ詳しく（表示部のチェックモード数字など）お知らせください。
訪問ご希望日	

- 保証期間が過ぎているときは、販売店にご相談ください。
  修理によって使用できる場合は、ご希望により有料修理いたします。
- 修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。
- ご不明な点や修理に関するご相談は、お買い求めの販売店又は最寄りのサンポット支店・営業所へお問い合せください。

■補修用性能部品について

- 密閉式石油ストーブの補修用性能部品の保有期間は製造打切り後10年です。
- 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

据付け・移設

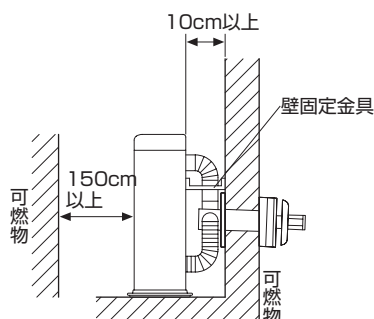
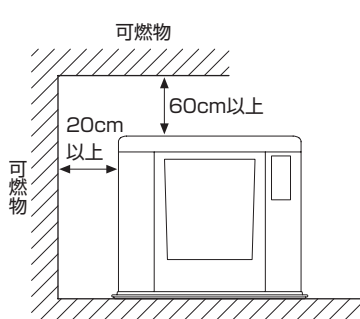
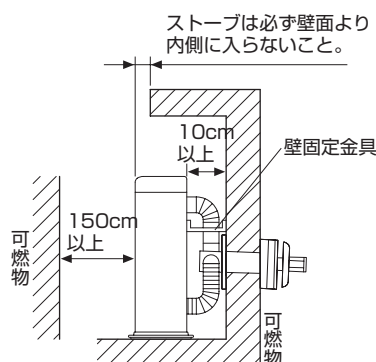
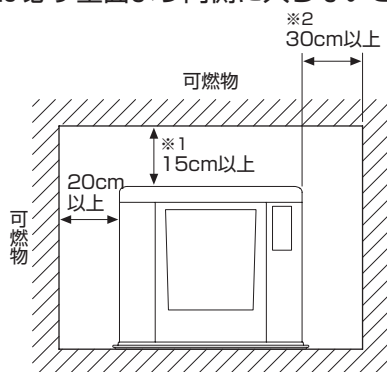
■据付け・移設工事は販売店に依頼する

据付けや移設工事は販売店又は据付業者に依頼し、お客様ご自身では行わないでください。

■据付け場所の選定及び標準据付け例

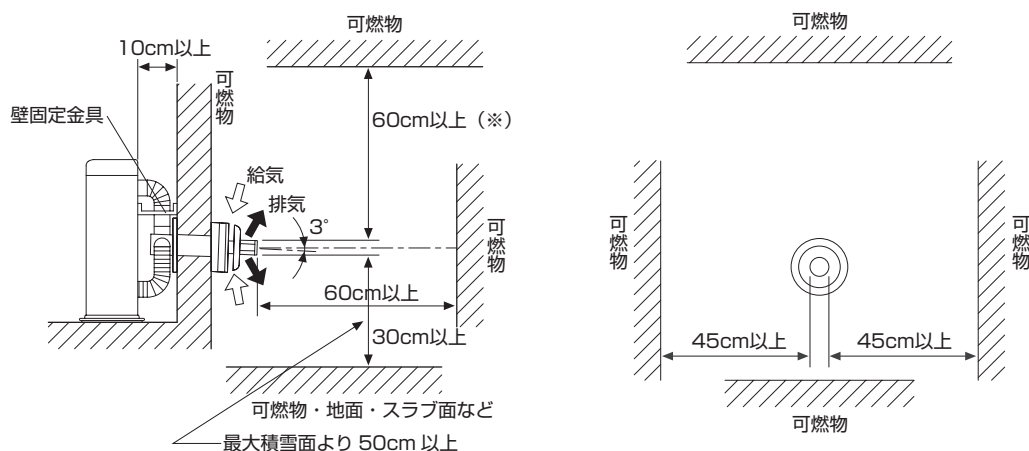
据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みになり販売店又は据付業者とよくご相談してください。また、「標準据付け例」については、下図を参照してください。

【ストーブから周囲の可燃物までの離隔距離】

- ストーブ右側面と壁面は保守点検のため30cm以上離してください。

- マントルピースなどストーブが囲われる場所に設置する場合
  （ストーブは必ず壁面より内側に入らないこと。）

※1 保守点検のため15cm以上離してください。
※2 保守点検のため30cm以上離してください。

ご注意

- マントルピースなどストーブが囲われる場所に設置する場合の内部やその周辺は、できるだけ不燃材料又は準不燃材料あるいは防熱板で仕上げを行ってください。
- 上図では可燃物までの離隔距離を示していますが、保守点検や性能維持のため、不燃物などの場合も上図離隔距離としてください。
- 熱に弱いものの上には据付けないでください。
  また、床面の温度が高くなる場合は、別売部品の床遮熱板を使用してください。

【給排気筒トップから周囲の可燃物までの離隔距離】

注（※）60cm以上の寸法は、不燃材を使用する場合は30cm以上とする。

- 給排気筒トップは上方及び両側に気流を阻止する障害物がないこと。
- 雪の多い地方では、最高積雪面より50cm以上離れる場所に、給排気筒を取り付けてください。
- 不燃物の場合でも性能維持のため、上図離隔距離としてください（※部は除く）。

■給排気筒を延長する場合の注意

給排気筒を延長する場合は、3m3曲がり以下で取り付けられる場所を選定してください。

■積雪地区における注意

積雪の多い地方では、積雪時に給排気筒が雪でふさがれないような取付場所を選定してください。また、風がよどむような場所では、排ガスを再度吸い込んで不完全燃焼を起こすことがあります。

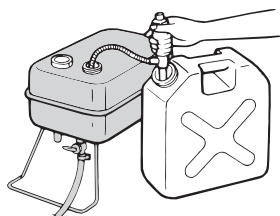
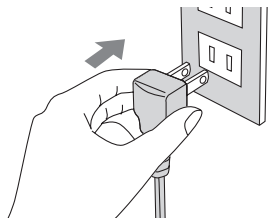
■据付け後の確認

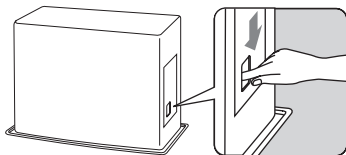
- 据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据付けられているかどうかを確認してください。給排気筒を延長設置している場合、延長長さは３m以下、曲がりは３箇所以下としてください。
- 室温サーミスタ（ルームセンサー）はストーブより外し、部屋の温度を代表できる壁面にピンなどで固定されているかを確認してください。

■試運転

試運転は、販売店又は据付業者とご一緒に必ず行ってください。

運転準備

1 油タンクに給油する
(13ページ参照)

2 電源プラグをコンセントに差し込む

3 定油面器のリセットボタンを押す
(14ページ参照)

- ゴム製送油管内に空気がたまっていることがありますので、ゴム製送油管を振って空気を抜いてください。

確認

- 油タンクや送油管･ゴム製送油管から油漏れがないか。
- 置台の上などに油がこぼれていないか。

運転

1 運転スイッチを押して、「入」にする
- 運転ランプと表示部のバックライト、温度表示が点灯します。
- 約100秒予熱後、着火します。
着火後、約1分間予備燃焼を行い、本燃焼へ移行します。
本燃焼へ移行して約1分後に対流用ファンが回ります。

消火

1 運転スイッチを再度押して､｢切｣にする
- 運転ランプと表示部のバックライト、温度表示が消灯します。
- 対流用ファンはストーブが冷えるまでの約5分間回りつづけます。

正常運転の目安
- 正常運転の目安として38ページのような現象がないことを確認します。

- ストーブより煙やにおいが出ることがありますが、燃焼室の塗装やパッキン類が焼けるためで異常ではありません。最大燃焼で数十分運転すると消えますので、部屋の換気をしながら試運転してください。

保証書（販売店様控）

型　　　名	FFR-703SX
★製造番号	No.
保証期間	1　年

★お買い上げ日	年　　月　　日
★お客様	ご住所 お名前 電話　　（　　）

★販売店	住所・店名 ㊞ 電話　　（　　）

★印欄に記入の無い場合は無効となりますので、必ずお確かめください。

販売店様へお願い

⑴本保証書（販売店様控）及び次のページの保証書（お客様控）の★印欄に必ず必要事項をご記入の上、本保証書は切り取り線より切り取り保管し、次のページの保証書（お客様控）は本取扱説明書とともにお客様にお渡しください。
※カーボン紙を差し込んで次のページに複写してください。

⑵本保証書に記載したお客様の個人情報は、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のため以外には使用しないでください。

修理メモ

△切り取り線▽

サンポット株式会社
〒025-0301　岩手県花巻市北湯口第２地割１番地２６
お客様相談窓口　TEL 0198-37-1177

保証書（お客様控）

型　　　　名	FFR-703SX
★ 製 造 番 号	No.
保 証 期 間	1　年

★お買い上げ日	年　　　月　　　日
★お　　客　　様	ご住所＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ お名前＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 電話　　　（　　　）

★販　　売　　店	住所・店名 ㊞ 電話　　　（　　　）

★印欄に記入の無い場合は無効となりますので、必ずお確かめください。

＜無料修理規定＞

1. 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、お買い上げの販売店が無料修理致します。
2. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、お買い上げの販売店にご依頼の上、出張修理に際して本書をご提示ください。なお、離島及び離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。
3. 器具はきびしい品質管理のもとに生産しておりますが、使用される場所や条件、又は使用ひん度等で変化することは避けられません。従って未然にトラブルを防止し、末永く安心してご使用いただくために、2シーズンに1回程度シーズンはじめか保管する前のどちらかに（石油ふろがま、石油給湯機は1～2年に1回程度）、専門技術者による点検整備を依頼されることをおすすめします。点検整備・交換部品の費用はお客様にご負担いただきます。
4. ご転居の場合は事前にお買い上げの販売店にご相談ください。
5. ご贈答品等で本保証書に記入してあるお買い上げの販売店に修理がご依頼できない場合には、取扱説明書裏面に記載の最寄の当社支店・営業所にお問い合せください。
6. 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
   - （イ）　使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
   - （ロ）　お買い上げ後の取付場所の移動、落下等による故障及び損傷
   - （ハ）　火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧、給水の供給事情等（石油ふろがま、石油給湯機）による故障及び損傷
   - （ニ）　指定以外の燃料、不純燃料の使用による故障及び損傷
   - （ホ）　特殊使用（例えば、車両、船舶への搭載等）に使用された場合の故障及び損傷
   - （ヘ）　本保証書の提示がない場合
   - （ト）　本保証書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、或いは字句を書き替えられた場合
   - （チ）　条例等に適合しない据付工事が行われたことによる故障及び損傷
7. 本書は日本国内においてのみ有効です。
8. 本書は再発行致しませんので、紛失しないように大切に保管してください。

修理メモ

※この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期限経過後の修理等についてご不明な場合は、お買い上げの販売店または取扱説明書裏面記載の最寄の当社支店・営業所にお問い合せください。

※保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間について詳しくは取扱説明書をご覧ください。

※お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動、及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

サンポット株式会社

〒025-0301　岩手県花巻市北湯口第2地割1番地26

お客様相談窓口　TEL 0198-37-1177

サンポット株式会社

お客様相談窓口〔受付時間：平日午前9時から午後5時まで〕
☎0198-37-1177　FAX.0198-37-1192

札幌支店	〒065-0042	札幌市東区本町2条10丁目1番25号	☎011-785-1211	FAX.011-782-8262
釧路営業所	〒085-0051	釧路市光陽町8番1号	☎0154-22-5821	FAX.0154-32-2289
帯広営業所	〒080-0023	帯広市西13条南11丁目9番地	☎0155-22-1335	FAX.0155-28-2266
旭川営業所	〒078-8237	旭川市豊岡7条6丁目6番10号	☎0166-34-8636	FAX.0166-39-2157
函館営業所	〒041-0851	函館市本通4丁目17番25号	☎0138-53-2583	FAX.0138-33-2180
仙台営業所	〒983-0034	仙台市宮城野区扇町4丁目2番40号	☎022-236-3444	FAX.022-238-9416
郡山営業所	〒963-0205	郡山市堤2丁目5番地	☎024-962-9288	FAX.024-962-9266
青森営業所	〒030-0131	青森市問屋町2丁目18番18号	☎017-738-4141	FAX.017-738-5354
秋田営業所	〒010-0914	秋田市保戸野千代田町15番17号	☎018-824-3421	FAX.018-824-3423
岩手営業所	〒025-0301	花巻市北湯口第2地割1番地26	☎0198-37-1138	FAX.0198-37-1188
首都圏営業所	〒352-0001	新座市東北2丁目24番3号	☎048-471-8420	FAX.048-470-1141
信越営業所	〒381-0031	長野市大字西尾張部1114番地5	☎026-252-6161	FAX.026-252-6162
大阪営業所	〒564-0053	吹田市江の木町18番27号	☎06-6337-3211	FAX.06-6337-3212
富山営業所	〒939-8212	富山市掛尾町479番地4	☎076-420-2677	FAX.076-420-2238

サンポットエンジニアリング株式会社

サービス部	〒065-0042	札幌市東区本町2条10丁目1番25号	☎011-785-1201	FAX.011-780-2338
青森サービスセンター	〒030-0131	青森市問屋町2丁目18番18号	☎017-738-4414	FAX.017-738-4415

サンポットホームページ　http://www.sunpot.co.jp/

事業所名・住所・電話番号は変更することがあります。あらかじめ了承願います。

愛情点検

●長年ご使用の石油暖房機の点検をぜひ！

ご使用の際、こんな症状はありませんか？	●油漏れがある。 ●排ガスのにおいがしたり、目がチカチカする。 ●運転中異常な音がする。 ●黒煙を出して燃える。 ●その他の異常や故障がある。

ご使用中止	このような場合、事故防止のため使用をせずスイッチを切りコンセントから差し込みプラグを抜いて、必ずお求めの販売店または石油機器技術管理士や点検整備士に、点検修理をご相談ください。ご自分での修理は危険な場合がありますから、絶対なさらないでください。

ご購入(据付)年月日	年　　月　　日
ご購入店名	
	TEL.

お客様へ……おぼえのため、ご購入年月日、ご購入店名を記入されると便利です。

32400057500B
3684